

**Informe relatiu a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada subàmbit 2 Industrial sud. Sector industrial Sud. El Papiol**

**Municipi del Papiol**  
**Comarca del Baix Llobregat**

Promotor: Suministros de arcilla S.A. i  
Cadefor S.A.

Redactor de l'EAMG: arquitecte Antoni  
Companys Ferran

En compliment de l'article 18.3 de la llei de la mobilitat i del Decret 344/2006 de regulació dels estudis de la mobilitat generada s'emet el següent informe relatiu a l'*Estudi d'avaluació de la mobilitat generada subàmbit 2 Industrial sud. Sector industrial Sud. El Papiol*.

## 1. Antecedents

L'àmbit del present Pla Parcial Urbanístic es troba en la zona d'ampliació del polígon industrial Papiol Sud, Subàmbit 2.

Aquest sector confronta amb l'autopista B-23, el polígon industrial existent Papiol Sud, el terme municipal de Molins de Rei i les zones verdes 6c (al nord-est) i 6b i 6c (al sud) i protecció de sistemes 9 (a l'est).



## 2. Objecte

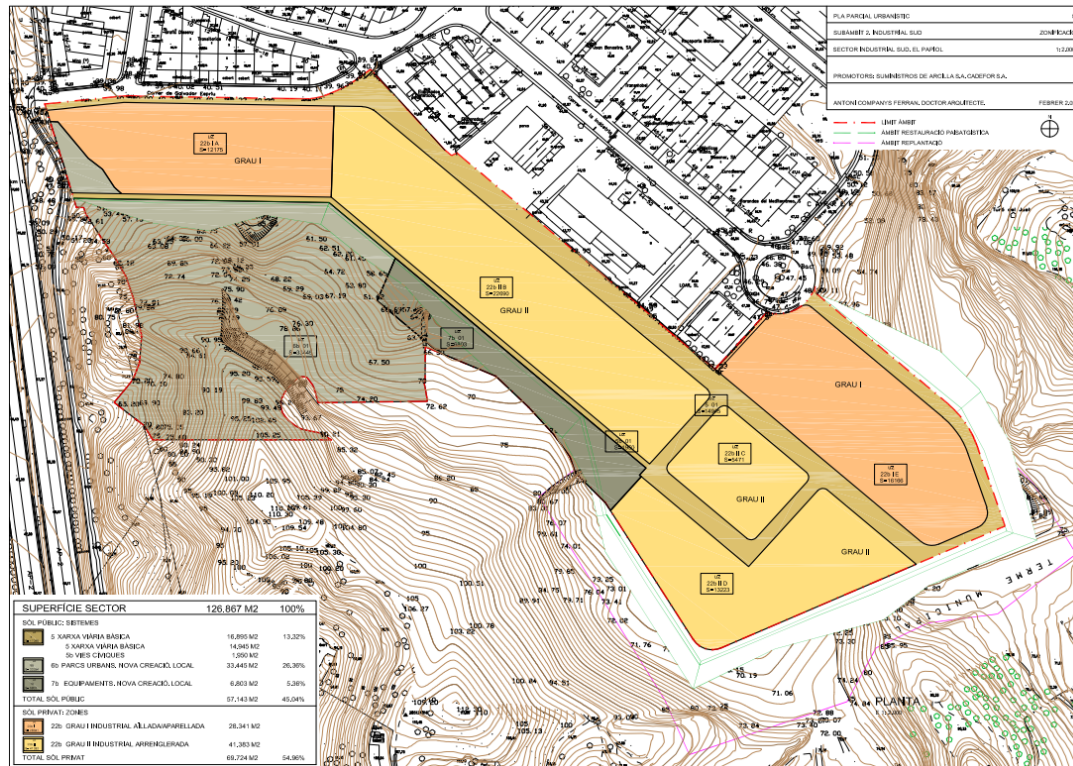
L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada, als continguts de la llei de la mobilitat, i s'aplicaran com a criteris els establerts en el Decret 344/2006, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

L'objectiu de l'actuació és desenvolupar un sector de sòl industrial urbanitzat en condicions, per tal de crear una àrea industrial, en continuïtat amb la ja existent, que afavoreixi la implantació de nova indústria dins del terme municipal del Papiol.

El sector té una superfície total de 192.584 m<sup>2</sup>, dels quals el Sector Sòl Urbanitzable a desenvolupar en el Pla Parcial (22b) són 126.867 m<sup>2</sup>. S'hi preveu fer sòl industrial (69.724 m<sup>2</sup>), equipaments (6.803m<sup>2</sup>) i zones verdes (33.445 m<sup>2</sup>). Tot i així l'equipament que es valora incorporar és un viver d'espècies per replantar l'àmplia zona verda del sector. Per tant, l'estudi considera el sòl d'equipament com a zona verda.

A continuació es mostren les diferències de superfície entre el Pla Parcial i la modificació del PGM:

	PLA PARCIAL		MODIF PGM	
	M <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup>	%
<b>Superfície total</b>	<b>126.867</b>		<b>126.867</b>	
<b>6b Zona verda</b>	<b>33.445</b>	<b>26,36</b>	<b>32.792</b>	<b>25,85</b>
<b>7b Equipaments</b>	<b>6.803</b>	<b>5,36</b>	<b>6.803</b>	<b>5,36</b>
<b>5 Vialitat</b>	<b>16.895</b>	<b>13,32</b>	<b>17.548</b>	<b>13,83</b>
<b>22b Sòl industrial</b>	<b>69.724</b>	<b>54,96</b>	<b>69.724</b>	<b>54,96</b>



### 3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'estudi calcula la nova demanda de mobilitat generada, aplicant les ràtios del Decret 344/2006. Conclou que la mobilitat generada serà de **2.947 desplaçaments**.

L'EAMG aplica les ràtios marcades pel Decret, tot i així, en el cas de l'ús industrial considera que és més precís no considerar tota la superfície de sostre prevista, sinó el sostre corresponent a l'ocupació (45.512,21m<sup>2</sup>). En aquest cas s'estima una mobilitat de 2.276 viatges/dia.

Pel que fa a l'ús d'equipaments i zona verda, afirma que 2/3 de la superfície esdevé zones amb pendents molt pronunciats i, per tant, considera que la mobilitat cal aplicar-la a 1/3 de la superfície total (13.416 m<sup>2</sup>). En total es comptabilitzen 671 nous desplaçaments per aquests usos.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons el Decret 344/2006 i segons les ràtios de l'EAMG:

Usos	Àrea (m <sup>2</sup> )	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Viatges generats (m <sup>2</sup> ) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
Industrial	69.724,00	97.388,00	4.869	2.276
Equipaments	6.803,00		340	671
Zona verda	33.445,00		1.672	
Vialitat	16.895,00			
<b>TOTAL</b>	126.867,00	97.388,00	6.882	<b>2.947</b>

L'EAMG presenta les dades de l'EMQ de 2006 del Baix Llobregat referents a la mobilitat segons modes de transport, repartiment modal i mobilitat ocupacional i personal, tant per dies laborables com dissabtes i festius. També s'incorporen dades de l'EMEF 2020 referents al Baix Llobregat, del repartiment modal, la distribució horària dels desplaçaments, el temps mitjà percebut dels desplaçaments dels residents a l'àmbit SIMMB, nivells d'autocontenció municipals, entre d'altres.

L'estudi però no estableix un repartiment modal per la nova mobilitat prevista.

Des de l'equip redactor del present informe considera que cal estimar la mobilitat màxima generada que es pot esperar. És per això que en el cas de l'ús industrial cal aplicar la superfície total de sostre estimada al planejament, i per a usos d'equipaments, tot i que es preveu implementar un viver d'espècies, cal justifica que la seva mobilitat serà molt inferior a la de l'ús d'equipaments. És per això que es conclou que **cal revisar la nova mobilitat generada**, així com **incorporar una proposta de repartiment modal per la nova mobilitat**, on es potencii, en la mesura del possible, els modes més sostenibles.

### 4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu la xarxa viària d'accés al municipi del Papiol i menciona l'existència d'un EAMG de 2005 que, en previsió de l'ampliació del polígon en estudi, s'analitza l'accés al polígon industrial Sud i al centre urbà del Papiol.

A partir d'aquest estudi de 2005, es concreta la superfície del polígon actual, i la intensitat en hora punta de l'accés al polígon, així com la superfície de l'ampliació del

polígon i l'increment dels vehicles/hora que accediran al polígon diàriament i en hora punta.

Es concreta la intensitat de trànsit futura en hora punta de la carretera BV1466, tot i que aquesta via no es preveu que sigui utilitzada per connectar el polígon industrial i el nucli urbà. Per altra banda, l'EAMG de 2005 afirma que es preveien intensitats en hora punta acceptables (amb horitzó 2008) però estaven al límit de la capacitat de la via. Tot i així, es preveien que aquestes disminuirien amb la construcció de les rondes previstes al PGM, les quals actualment no s'han executat.

Es menciona que està previst un nou accés per l'est del sector residencial El Trull al municipi des de Molins de Rei, el qual descongestionaria l'accés actual al polígon, i permetria una segona sortida per situacions d'emergència.

Es mostra gràficament la xarxa viària que permet l'accés al polígon sud del Papiol, així com la xarxa bàsica i secundària de l'interior del nou sector.

Des de l'equip redactor del present informe considera que **cal aportar dades d'intensitat de trànsit més recents, així com analitzar l'índex de saturació de la xarxa, i l'oferta d'aparcament actual a la via pública a l'entorn més immediat del sector.**

## 5. Xarxa de transport públic

L'EAMG menciona que des de l'ampliació del polígon s'accedeix a peu a una parada d'autobús urbà. Aquest servei permet la connexió amb altres línies d'autobús interurbà i amb el tren.

Referent a l'autobús urbà (línia PA1) es descriu el recorregut de la línia, la freqüència de pas i els horaris.

Pel que fa al servei d'autobús interurbà, es disposen de 5 línies amb servei regular (L4, L6, L67, N41 i N51), dues de les quals són nocturnes. Per cada una de les línies en descriu el recorregut, la durada del trajecte, l'horari de les expedicions, i en el cas de la línia L67 que connecta amb Barcelona, s'afirma que el nivell d'ocupació és mig-baix.

Bona part de l'àrea de l'ampliació del polígon queda coberta per la línia d'autobús existent, ja que la parada existent al Polígon sud està situada a una distància menor a 750 m.

L'estudi menciona l'oferta de línies ferroviàries de passatgers i de mercaderies. En concreta la línia que dona servei al Papiol és la C4. Descriu les parades que realitza i s'inclou l'horari de les expedicions. L'estació disposa d'aparcament de vehicles i bicicletes, i està degudament adaptada a persones amb mobilitat reduïda.

El nivell d'ocupació de la línia C4 s'afirma que és entre grau 3-4 (en funció del sentit) sobre 5. S'incorpora informació de 2018 del nombre de viatgers (pujats i baixats) a l'estació del Papiol.

S'inclou informació referent al nou Pla d'Estacions (2019-2017) Renfe a Catalunya on es preveu per a l'estació del Papiol millores a les andanes, ascensors, rehabilitació del pas inferior, edificis, aparcaments, marquesines, tancaments i instal·lacions elèctriques.

Es mostra gràficament la ubicació de les parades (bus i tren), així com el recorregut de la línia d'autobús urbà i l'itinerari d'accés a peu i bicicleta entre el polígon i les parades més properes.

Pel que fa a la parada més propera també es representa la superfície on dona cobertura al sector, a menys de 750 m de distància.

Conclou que les xarxes existents són suficients per absorbir l'augment d'ocupació generat per l'ampliació del polígon.

Des de l'equip redactor del present informe es recomana aportar dades de l'oferta de places i l'ocupació de les diferents línies de transport públic, així com analitzar la tipologia i característiques de les parades d'autobús més properes.

## **6. Mobilitat a peu i en bicicleta**

L'estudi afirma que la xarxa de pas per a vianants garanteix la connectivitat amb els indrets on es genera un nombre important de desplaçaments (àrees d'activitat laboral, estacions de ferrocarril i autobús i zona verda), i afirma que són itineraris adaptats d'acord amb les normes d'accessibilitat urbanística.

En relació a la bicicleta, actualment, al Papiol, no hi ha xarxa segregada de carril bici.

L'EAMG mostra gràficament la xarxa de bicicletes previstes dins el sector i la ubicació de l'aparcament previst.

Des de l'equip redactor **es troba a faltar una anàlisi de les principals característiques (amplada de vorera, passos de vianants, guals...) de la xarxa de vianants.**

## **7. Incidència de la mobilitat generada**

L'estudi no analitza la incidència de la nova mobilitat generada per a les diferents xarxes de transport.

Des de l'equip redactor del present informe, **es considera que una vegada definit el repartiment modal previst caldrà analitzar la incidència que hi haurà a les diferents xarxes de transport amb l'increment de mobilitat.**

## **8. Estimació de la demanda d'aparcament**

Pel que fa a les places d'aparcament a reservar fora de calçada, el Decret 344/2006 estableix l'obligació de reservar places fora de la via pública destinades a aparcament per a bicicletes en tots els usos, i per a turismes i motocicletes en cas d'ús residencial, d'estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans.

Les Normes Urbanístiques del PGM estimen que el número d'aparcament de vehicles que cal considerar resulta segons el 6% de la superfície del sector. Considerant la superfície total del sector i aplicant la reserva d'una plaça per cada 25 m<sup>2</sup>st, es requeririen 304 places per a vehicles. Tot i així, la modificació del PGM en preveu 331 i l'EAMG manté el valor de 331 places per a turismes.

L'estudi menciona les ràtios marcades pel Decret per tal d'estimar el nombre de places d'aparcament per a bicicletes necessàries. Conclou que es requeriran en una primera fase inicial **167 places per a bicicletes i 331 per a turismes d'acord amb les NU del PGM.**

En la taula següent hi ha el dimensionament de l'aparcament segons les ràtios previstes pel Decret 344/2006 i entre parèntesis s'indica la dotació prevista en l'EAMG.

Usos	Àrea (m <sup>2</sup> )	Sostre edificable (m <sup>2</sup> )	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme
Industrial	69.724	97.388	974 (0)	0 (331)
Altres equipaments	6.803		68 (0)	
Zona verda	33.445		334 (434)	
<b>TOTAL</b>	109.972	97.388	<b>1.376 (434)</b>	<b>0 (331)</b>

L'aparcament de bicicletes se situarà en el vial perimetral de manteniment de la zona verda. Es preveu una primera implantació, a la zona verda, de 67 places (20%), ampliables en el moment que les necessitats del sector ho requereixin. Pel que fa a l'àmbit industrial, l'estudi considera que les empreses ja disposaran d'espais adequats a l'interior i per tant només quantifica a l'espai públic els aparcaments en zona verda ampliant-les en 100 places més.

Des de l'equip redactor es conclou que la previsió inicial en zona verda és de 167 places per a bicicletes.

Pel que fa a l'aparcament en vehicle privat, per tal de donar compliment a la normativa, es preveu reservar **9 places d'aparcament PMR**.

En relació a la recàrrega del vehicle elèctric es menciona que es preveu fer la preinstal·lació de punts de recàrrega per a vehicles elèctrics.

Des de l'equip redactor del present informe **no accepta el nombre de places d'aparcament per a bicicletes, ja que és necessari preveure una reserva de places per a tots els usos**. Alhora, **es considera que per quantificar el nombre de vehicles previstos caldria considerar la superfície de sostre ocupat, tal com s'ha fet per determinar la mobilitat generada**. Una vegada estimat el repartiment modal previst per a vehicle privat es podrà ajustar la demanda real prevista.

Per altra banda, **es considera que cal quantificar el nombre de places que es preveuen reservar per a la recàrrega de vehicles elèctrics d'acord amb el Decret 1053/2014**.

Alhora, es recomana preveure aparcament segur per a treballadors/es (en l'ús d'equipaments) així com aparcament per a VMP.

## 9. Distribució Urbana de Mercaderies

El Decret 344/2006 assenyala la necessitat de disposar d'una reserva de places de càrrega i descàrrega per a l'ús comercial i d'oficines.

L'estudi menciona que es preveu un alt volum de vehicles de càrrega i descarrega relacionats amb el Polígon. Afirmar que les zones de càrrega/descàrrega es situen a l'interior de les parcel·les i concreta les dimensions de les places marcades pel Decret.

Des de l'equip redactor del present informe considera que cal que la reserva de places previstes no generi impacte a la via pública, i es permeti els girs de camions i les corresponents maniobres, sense obstaculitzar l'espai públic.

## 10. Mesures correctores

L'estudi descriu la xarxa viària prevista, concretant amplades de secció, pendent i les principals característiques de la via.

Especifica que les diferents xarxes de transport podran absorbir la nova mobilitat generada.

### **Xarxa viària**

El projecte d'ordenació preveu jerarquitzar els vials, prioritzant la prolongació del carrer Indústria, i un nou vial paral·lel al carrer Indústria i eix vertebrador de l'edificació industrial.

L'EAMG considera que el polígon i l'ampliació proposada no presentaran problemes de col·lapse circulatori en la major part de l'horari laboral, però cal anar amb compte a les hores d'inici i acabament de la jornada laboral en els accessos al polígon.

### **Xarxa transport públic**

L'estudi afirma que no es considera necessària l'ampliació de la línia d'autobús urbà.

Es menciona que es potenciarà l'elaboració de Plans de Desplaçaments d'Empresa i pels desplaçaments dels treballadors/es, es preveu la integració del sector en mecanismes de car-pooling i car-sharing, un cop l'activitat laboral s'assenti al polígon a ampliar.

L'EAMG concreta que caldria potenciar el transport públic – tren, autobús- amb desplaçament bimodal.

### **Xarxa vianants**

S'afirma que la connectivitat pels vianants es garantirà mitjançant els recorreguts adaptats.

L'EAMG menciona que caldria potenciar les circulacions per a vianants de passejada des del nucli del municipi, a través de la zona verda de l'ampliació del polígon.

### **Xarxa bicicletes**

La circulació de bicicletes es preveu desenvolupar a través del perllongament del carrer Indústria i el nou vial paral·lel a aquest. Aquests carrers possibilitaran l'accés a les naus industrials i la zona verda amb bicicleta.

Per accedir al polígon en bicicleta es preveu realitzar pel carrer de les Forques (via no segregada), la qual no tindrà una intensitat mitjana diària superior a 3000 vehicles.

L'EAMG concreta que convindria estendre l'estudi circulatori de bicicletes oferint vies segregades a la resta del polígon i al nucli de població.

Des de l'equip redactor del present informe considera que una vegada es doni resposta a les diferents condicions esmentades anteriorment, **caldrà valorar la necessitat d'incorporar noves mesures correctores que potenciïn els desplaçaments en modes més sostenibles.**

## **11. Mobilitat i gènere**

L'estudi no incorpora una anàlisi del gènere en el vector de la mobilitat.

Des de l'equip redactor, i d'acord amb el Decret 344/2006, **es requereix l'anàlisi de la mobilitat des d'una perspectiva de gènere.**

Alhora es recorda que cal garantir uns bons nivells d'accessibilitat i seguretat (bona il·luminació) tant en el polígon com en els itineraris d'accés al transport públic.

## **12. Avaluació de la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica**

La disposició addicional quarta del Decret estableix que els estudis d'avaluació de la mobilitat generada de planejament urbanístic o d'implantacions singulars declarats pel govern com a zona de Protecció especial de l'ambient atmosfèric han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica, aquest és el cas del Papiol.

L'estudi menciona que a l'Estudi Ambiental Estratègic s'incorporen les taules del càlcul d'emissions associades a la mobilitat generada així com el conjunt d'emissions de CO<sub>2</sub> referents als consums energètics, el cicle de l'aigua i els residus associades al pla.

En aquest sentit es quantifica que la nova mobilitat generada, emetrà 4.708 T/CO<sub>2</sub> anuals.

Des de l'ATM es considera que **cal avaluar la incidència de la nova mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica (òxids de nitrogen i partícules)**, a partir del volum de vehicles previst a la xarxa viària.

## **13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada**

L'estudi no inclou una proposta de finançament, ja que afirma que no es plantegen actuacions que recaiguin en l'execució del present Pla.

Des de l'ATM es considera que **cal incorporar la proposta econòmica referent a les diferents mesures correctores previstes al present informe.**

## **14. Conclusions**

Es considera que l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada del *subàmbit 2 Industrial sud. Sector industrial Sud. El Papiol*, no compta amb els elements necessaris per aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat 9/2003 i del propi Decret 344/2006, per la qual cosa s'emet informe **desfavorable**.

Per tal d'avaluar l'informe favorablement caldrà, fonamentalment donar resposta a la incidència que hi haurà tant a la xarxa viària com al transport públic amb tota la mobilitat generada del sector.

En concret cal incloure com a mínim, els següents aspectes:

- Cal revisar la nova mobilitat generada.
- Cal incorporar una proposta de repartiment modal per la nova mobilitat.
- És necessari aportar dades d'intensitat de trànsit més recents, analitzar l'índex de saturació de la xarxa i l'oferta d'aparcament actual a la via pública a l'entorn més immediat del sector.



- Cal incloure una anàlisi de les principals característiques de la xarxa de vianants.
- És necessari analitzar la incidència que hi haurà a les diferents xarxes de transport amb l'increment de mobilitat.
- Cal revisar el nombre de places d'aparcament per a bicicletes, per tal de preveure una reserva de places per a tots els usos.
- És necessari quantificar el nombre de places d'aparcament per a vehicles previstos a partir de la superfície de sostre ocupat.
- Cal quantificar el nombre de places que es preveuen reservar per a la recàrrega de vehicles elèctrics d'acord amb el Decret 1053/2014.
- Cal valorar la necessitat d'incorporar noves mesures correctores que potenciïn els desplaçaments en modes més sostenibles.
- És necessari realitzar l'anàlisi de la mobilitat des d'una perspectiva de gènere.
- Cal avaluar la incidència de la nova mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.
- Cal incorporar la proposta econòmica referent a les diferents mesures correctores previstes al present informe.

Se sol·licita al promotor que adapti la redacció de l'EAMG a les modificacions que es proposen en el present informe, així com als continguts que determina el Decret 344/2006 i que es reflecteixen en l'aplicatiu per a la redacció dels Estudis d'Avaluació de la Mobilitat Generada (EAMG) de l'ATM. Una vegada realitzades aquestes modificacions caldrà enviar una còpia del document a l'Autoritat del Transport Metropolità.

Lluís Alegre Valls  
Director de l'Àrea de Mobilitat